

Title (en)

APPARATUS FOR RECOVERING HEAT FROM FLUE GASES AND FOR CLEANING THE SAME.

Title (de)

VORRICHTUNG ZUR WÄRMEGEWINNUNG AUS RAUCHGAS UND DESSEN REINIGUNG.

Title (fr)

APPAREIL SERVANT A RECUPERER LA CHALEUR PROVENANT DE GAZ DE FUMEE ET A NETTOYER LESDITS GAZ.

Publication

EP 0298976 A1 19890118 (EN)

Application

EP 87901765 A 19870318

Priority

- SE 8601274 A 19860319
- SE 8602709 A 19860618

Abstract (en)

[origin: WO8705686A1] A method for recovering heat and separating substances from a flue gas streaming through a heat exchange apparatus comprising a casing with heat exchange elements inserted therein, a medium being provided for absorbing heat from the flue gas. The medium that shall absorb heat from the flue gas is conducted through the heat exchange elements, the heat exchange elements and the connections to the casing for flue gas being so placed that the flue gas streams perpendicularly to the heat exchange elements, the flue gas being given a flow velocity cross the heat exchange elements of not more than 3m/sec. Soot in the flue gas is collected on the heat exchange elements and adsorbs and/or dissolves gaseous substances such as sulphur dioxide. The invention also relates to an apparatus for carrying out the method.

Abstract (fr)

La présente invention concerne un procédé servant à récupérer de la chaleur et à séparer des substances d'un gaz de fumée s'écoulant au travers d'un appareil d'échange de chaleur comprenant un caisson dans lequel sont incorporés des éléments d'échange de chaleur, un agent d'absorption de la chaleur provenant du gaz de fumée étant prévu. Selon la présente invention, l'agent absorbant la chaleur provenant du gaz de fumée est acheminé à travers les éléments d'échange de chaleur lesdits éléments et les connexions établies avec le caisson pour le gaz de fumée étant disposés de façon à permettre au gaz de fumée de s'écouler perpendiculairement aux éléments d'échange de chaleur, le débit de gaz de fumée traversant les éléments d'échange de chaleur ne dépassant pas 3 m/sec. La suie du gaz de fumée recueillie sur les éléments d'échange de chaleur absorbe et/ou dissout les substances gazeuses telles que le bioxyde de soufre. La présente invention concerne également un appareil permettant de réaliser ledit procédé.

IPC 1-7

F28D 1/047; **F23J 15/00**; **F28F 21/06**

IPC 8 full level

F01N 3/02 (2006.01); **B01D 5/00** (2006.01); **B01D 53/00** (2006.01); **B01D 53/50** (2006.01); **F01N 3/04** (2006.01); **F23J 15/00** (2006.01); **F23J 15/02** (2006.01); **F23J 15/06** (2006.01); **F23L 15/04** (2006.01); **F28D 7/00** (2006.01); **F28D 7/02** (2006.01); **F28F 21/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B01D 5/0006 (2013.01 - EP US); **B01D 53/005** (2013.01 - EP US); **B01D 53/343** (2013.01 - EP US); **B01D 53/50** (2013.01 - EP US); **F23J 15/02** (2013.01 - EP US); **F23J 15/06** (2013.01 - EP US); **F28D 7/024** (2013.01 - EP US); **F28F 21/062** (2013.01 - EP US); **F28D 21/0003** (2013.01 - EP US); **Y02P 70/10** (2015.11 - EP US); **Y10S 165/438** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 8705686A1

Cited by

CN109140480A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8705686 A1 19870924; DK 166333 B 19930405; DK 166333 C 19930823; DK 605287 A 19871118; DK 605287 D0 19871118; EP 0298976 A1 19890118; EP 0298976 B1 19901031; FI 884266 A0 19880916; FI 884266 A 19880916; FI 91443 B 19940315; FI 91443 C 19940627; JP S63502924 A 19881027; US 4909318 A 19900320

DOCDB simple family (application)

SE 8700140 W 19870318; DK 605287 A 19871118; EP 87901765 A 19870318; FI 884266 A 19880916; JP 50181487 A 19870318; US 24012388 A 19880831